



Insieme
per educare
al futuro



SCHEDA 5

Scuola primaria



MI CURO DITE

EDIZIONE ACQUA

CON LA SCUOLA, PER L'AGENDA 2030

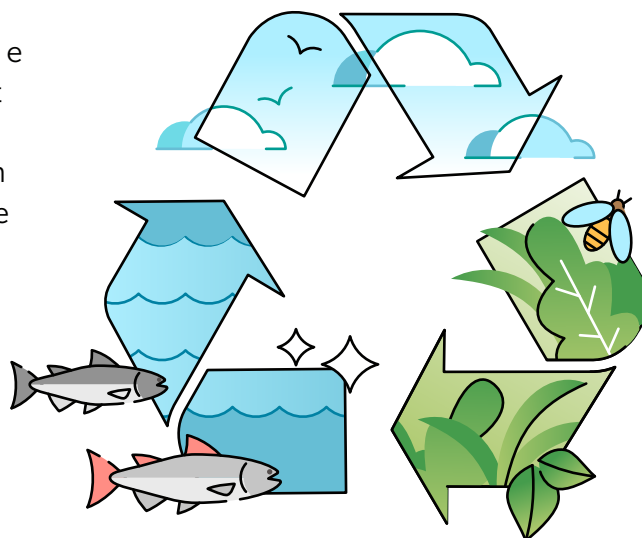
L'ACQUA DEI MARI E DEGLI OCEANI, RISORSA DI VITA IN GRAVE PERICOLO

1. Perché mari e oceani sono così importanti?

Mari e oceani ricoprono il **70% del Pianeta** e rappresentano oltre il **97% di tutta l'acqua sulla Terra**. La loro salute è essenziale per la vita e, quindi, per la nostra stessa esistenza. Scopriamo insieme perché...

Grazie alla combinazione di particolari caratteristiche e fenomeni ambientali, gli oceani e i mari sono l'habitat perfetto per ospitare una straordinaria **ricchezza** e **diversità di specie**. Ed è così che la vita prospera non solo negli strati più superficiali degli oceani, ma anche negli abissi.

Gli oceani, inoltre, **producono più del 50% dell'ossigeno** che respiriamo e sono una risorsa fondamentale per contrastare gli effetti catastrofici dei cambiamenti climatici.



Il modo in cui “gestiamo” questa risorsa è quindi determinante per l'umanità intera. Eppure, a causa del nostro stile di vita, abbiamo reso estremamente **vulnerabili** questi preziosissimi ecosistemi. Adesso non possiamo più rimandare: dobbiamo proteggerli eliminando al più presto l'inquinamento e lo sfruttamento eccessivo dei nostri mari e proteggendo in modo responsabile la biodiversità marina.

Lo sapevi che...

- Gli oceani **assorbono circa il 30% dell'anidride carbonica** prodotta dall'uomo attenuando l'impatto del riscaldamento globale.
- L'inquinamento marino sta raggiungendo livelli allarmanti, con una media di **13.000 pezzi di materie plastiche** per ogni chilometro quadrato di oceano.

Tutti i rifiuti plastici presenti in mare, sulla sua superficie o sul fondo, vengono spinti dalle correnti e dai venti arenandosi sulle coste, oppure diventando preda di organismi marini. Buste di plastica, tappi di bottiglia e altri oggetti sono facilmente **scambiati per cibo**: spesso gli animali più grandi li ingeriscono, con gravi conseguenze per la loro vita.



© Shutterstock _ Rich Carey _ WWF

A causa dell'inquinamento da plastica, gli animali possono essere vittime di:

- **intrappolamento**: almeno 44 specie marine sono soggette a intrappolamento nella plastica, soprattutto reti da pesca. La tartaruga marina *Caretta caretta* è la specie mediterranea più soggetta a questo fenomeno.
- **ingestione**: le specie marine possono ingerire plastica volontariamente (perché scambiata per cibo), per caso (le balene quando aprono la bocca ingoiano 70 mila litri di acqua con tutto quello che vi galleggia, plastica inclusa) e anche in modo indiretto, se si nutrono di prede che a loro volta hanno ingerito plastica. La plastica ingerita può accumularsi nello stomaco dando un falso senso di sazietà o creando lesioni interne.
- **soffocamento**: la plastica priva di ossigeno, di luce e di cibo i coralli, le spugne e gli organismi sui fondali marini influenzando negativamente interi ecosistemi.



© Troy Mayne / WWF

Lo sapevi che...

Nello stomaco di un capodoglio spiaggiato sono stati ritrovati 9 metri di fune, 4,5 metri di tubo flessibile, 2 vasi da fiori e diversi teli di plastica.

Un altro tema, meno evidente ma altrettanto allarmante, è quello dell'**ingestione delle microplastiche** da parte di organismi più piccoli che ne assumono involontariamente in grandi quantità. Questi piccoli esseri viventi sono il cibo di altri animali più grandi, come tonni, calamari e uccelli marini che a loro volta ingeriscono la plastica presente nel corpo della preda.

E, dal momento che le microplastiche non sono decomposte dagli organismi ma restano nel corpo per un tempo indeterminato, le sostanze tossiche contenute in esse sono **trasferite e accumulate in tutta la catena trofica** fino ad arrivare sulla nostra tavola.

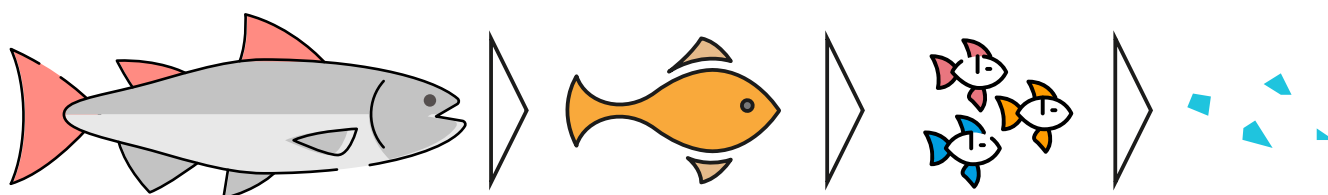
È provato, infatti, che tutti noi **ingeriamo** ogni giorno **tantissimi frammenti** di plastica insieme al cibo e alle bevande che consumiamo. Quanto queste microplastiche siano dannose per la nostra salute non è ancora chiaro, ma è certo che questi frammenti trasportano nel nostro organismo sostanze chimiche, causando potenziali **effetti negativi** sulla **salute**.

MICROPLASTICHE

Piccoli frammenti di plastica ormai invisibili a occhio nudo che fluttuano nei nostri mari e oceani.

CATENA TROFICA

La catena trofica o alimentare è l'insieme di organismi (animali, piante, batteri) presenti in un ecosistema collegati tra loro per il nutrimento, nel senso che sono mangiati l'uno dall'altro.



Lo sapevi che...

- Le microplastiche sono state ritrovate nel 23% di **triglie** e **merluzzi** provenienti da 3 differenti aree di pesca FAO del Mediterraneo e anche in più della metà delle **sardine** (58%) e delle **acciughe** (60%) provenienti dal Mediterraneo occidentale.
- È stimato che ingeriamo fino a 2.000 minuscoli frammenti di plastica per settimana, cioè circa 5 grammi. Si tratta dell'equivalente di **una carta di credito o una penna** ogni 7 giorni, con una media di oltre 250 grammi l'anno.

2. L'Obiettivo n°14 dell'Agenda 2030

“Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile”: è questo ciò che propone l'Obiettivo n°14 dell'Agenda per lo Sviluppo Sostenibile.

In particolare, fornisce le linee guida per **diminuire** in modo significativo tutti i tipi di inquinamento marino, affrontando in modo **sostenibile** la gestione e la protezione degli ecosistemi marini e costieri. Intende, inoltre, bloccare la pesca eccessiva, illegale e non regolamentata.

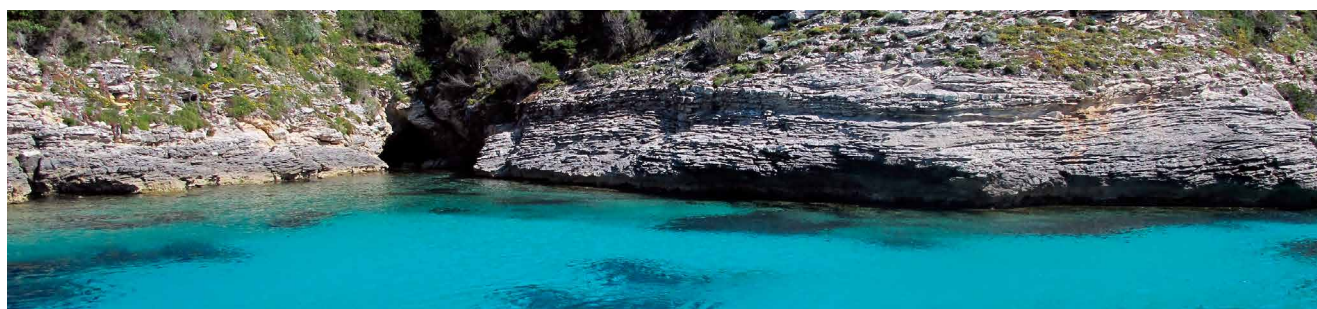


L'Obiettivo n°14 e gli altri SDGs

Il mare ha da sempre determinato la crescita e lo sviluppo delle comunità e il nostro Paese ne è un esempio. Gli oceani, i mari e le zone costiere forniscono al mondo **risorse fondamentali** per il **benessere umano** e della biodiversità.

La maggior parte degli organismi viventi è composto di acqua e tutte le forme di vita del nostro Pianeta dipendono da questa risorsa.

Inoltre, la tutela dell'acqua è strettamente legata a tutti i problemi del clima: oggi sappiamo che proteggendo gli oceani contrastiamo il **cambiamento climatico** e che, viceversa, combattendo il cambiamento climatico contribuiamo a **proteggere** gli **oceani**. La relazione oceano-clima è centrale nelle discussioni politiche con l'obiettivo di trovare soluzioni che permettano alle persone e alla natura di prosperare.

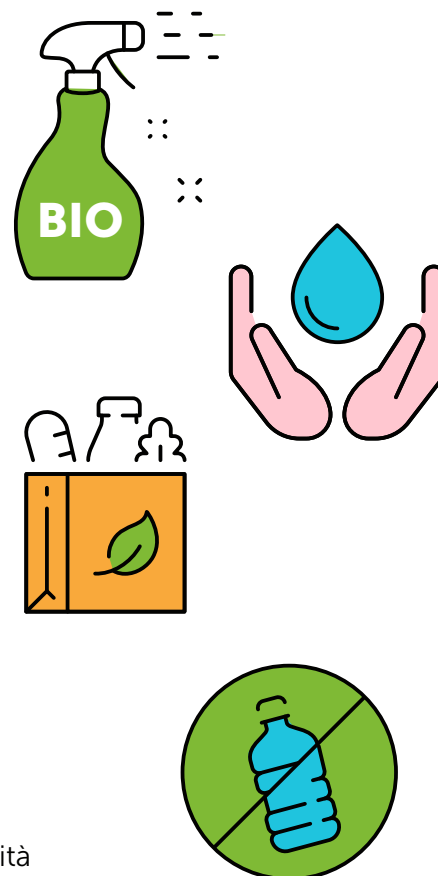


3. Cosa possiamo fare noi per raggiungere l'Obiettivo n°14

Se da una parte è fondamentale l'azione globale delle istituzioni, dall'altra anche l'**impegno di ognuno di noi** è significativo per raggiungere l'Obiettivo n°14.

Nel nostro piccolo, infatti, ogni giorno possiamo fare la differenza attraverso azioni sostenibili, per esempio:

- **non gettare** salviette, filo interdentale, bastoncini di cotone, lenti a contatto, vernice, olio, detersivi per la pulizia (insomma, niente che non sia biodegradabile) nello scarico del lavandino, nel WC o nei tombini. Tutto quello che gettiamo qui, arriva direttamente in mare!
- preferire detersivi **biologicamente degradabili**
- **evitare lo spreco** di plastica e di acqua
- imparare a **ridurre** la propria **impronta di carbonio** (mangia meno carne, usa meno l'auto, scegli cibi locali e biologici, pianta alberi o crea un giardino)
- acquistare **prodotti ittici** sicuri e **sostenibili** (informati sulla loro provenienza!)
- sostituire i contenitori di plastica monouso con **contenitori riutilizzabili**
- lasciare la **sabbia** e le **conchiglie** marine nel loro ambiente naturale, perché hanno un ruolo importante negli ecosistemi marini
- **condividere** con gli altri le informazioni sul mare, le sue risorse, la sua varietà e i problemi causati dall'uomo
- **sostenere** le persone e le organizzazioni che si impegnano per la difesa dell'ambiente marino e della sua biodiversità



4. Uno sguardo al mare di casa nostra

Il **Mar Mediterraneo** circonda tutta la nostra penisola ed è il più grande mare semichiuso del mondo. Nonostante rappresenti solo l'1% di tutti gli oceani, le sue acque contengono il **10% di tutte le specie marine al mondo** e quasi un quarto di esse vivono solo nel Mediterraneo!



La parola "Mediterraneo" viene dal latino e vuol dire **"in mezzo alle terre"**. Infatti, il Mar Mediterraneo è circondato da tre continenti: Africa, Asia ed Europa. Il Mar Mediterraneo ha una grande importanza anche dal punto di vista **storico**, perché sulle sue sponde sono sorte alcune tra più antiche civiltà della storia umana.

Nel nostro mare troviamo esemplari giganti come il **capodoglio** e la **balenottera**; il predatore più temuto ovvero lo **squalo bianco**; il **corallo rosso**; la **tartaruga marina** e la **foca monaca**. Inoltre, qui c'è la più importante area di riproduzione del **tonno rosso**.



Lo sapevi che...

- Sulle sponde del Mar Mediterraneo vivono **150 milioni di persone**, a cui si aggiungono 300 milioni di turisti ogni anno.
- Un terzo del **petrolio** che viaggia sui mari del mondo attraversa il Mar Mediterraneo.
- Purtroppo, è un mare fortemente **inquinato** dalla **plastica** e tre quarti delle specie pescate sono **sovra-sfruttate**.

5. Dalla teoria alla pratica

Approfondite il tema e divertitevi a sperimentare con le **schede attività** e i **giochi digitali** "Mi Curo di Te".

Cosa vi consigliamo?

SCHEDA ATTIVITÀ

**AUTORI
DI FANTASIA**

CLASSE 1^A E 2^A

**UN'ATTIVITÀ EXTRA, MA FONDAMENTALE,
PER IMPARARE A PRENDERSI CURA DI SÉ
SENZA SPRECHI**

CLASSE 3^A, 4^A, 5^A

GIOCHI DIGITALI

QUIZ

MINIVIDEO

PUZZLE

6. Bibliografia e sitografia

WWF

<https://www.wwf.it/dove-interveniamo/il-nostro-lavoro-in-italia/mar-mediterraneo/>

WWF

[Nuovo report plastica - Inquinamento da plastica negli oceani, impatti su specie, biodiversità ed ecosistemi marini](#)

NAZIONI UNITE – OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

www.unric.org

7. Approfondimento – risorse aggiuntive

WWF

<https://oneplanetschool.wwf.it/appuntamenti-e-novita/verde-di-mare-del-ciclo-webinar-siamo-in-onda>

WWF

<https://oneplanetschool.wwf.it/appuntamenti-e-novita/il-gigante-gentile-del-ciclo-webinar-siamo-in-onda>

WWF

<https://oneplanetschool.wwf.it/corsi/mediterraneo-mare-nostrum>

WWF

<https://www.wwf.it/pandanews/ambiente/emergenze/30-di-tutela-per-rigenerare-la-biodiversita-del-mediterraneo/>

NAZIONI UNITE

<https://unric.org/it/obiettivo-14-conservare-e-utilizzare-in-modo-durevole-gli-oceani-i-mari-e-le-risorse-marine-per-un-o-sviluppo-sostenibile/>

FAO

<https://www.youtube.com/watch?v=XR8uBMsvVc0>

FAO

<http://www.fao.org/in-action/globefish/news-events/media/details-video/en/c/895946/>

ITALIAN FISHING TV

<https://www.youtube.com/watch?v=GdLujYMFG6E>

AL ARABIYA ENGLISH

<https://www.youtube.com/watch?v=qsZ3uD46sXg>

ERIN BROCKOVICH - FORTE COME LA VERITÀ

https://it.wikipedia.org/wiki/Erin_Brockovich_-_Forte_come_la_verit%C3%A0

DOCUMENTARY MANIA <https://www.documentarymania.com/player.php?title=A%20Plastic%20Ocean>

ASVIS ITALIA

<https://www.youtube.com/watch?v=wltkYjlTH8k&t=12s>

ASVIS ITALIA

[https://asvis.it/goal14/notizie/502-5371/loceano-continua-a-scaldarsi-le-specie-marine-migrano-verso-acque-piu-fredd
e](https://asvis.it/goal14/notizie/502-5371/loceano-continua-a-scaldarsi-le-specie-marine-migrano-verso-acque-piu-fredd
e)

ASVIS ITALIA

<https://asvis.it/goal14/notizie/502-9924/barriere-coralline-230-accordi-internazionali-non-bastano-a-proteggerle>

IISD REPORTING SERVICE

https://enb.iisd.org/oceans/marine-litter-microplastics/aheg4/13nov.html?utm_medium=email&utm_campaign=ENB%20Update%20%2014%20November%202020%20AE&utm_content=ENB%20Update%20%2014%20November%202020%20AE+CID_f32fe334bdde2f4e5af34d29d3ce0a1f&utm_source=cm&utm_term=Read